

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**

DIALOG(R)File 351:Derwent WPI  
(c) 2003 Thomson Derwent. All rts. reserv.

003721605

WPI Acc No: 1983-717797/ 198330

XRPX Acc No: N83-128066

**Balancing board for games and exercise - has spherical calotte lower part  
with stand face for rotary and other movement**

Patent Assignee: APS AKTIONEN & PROM (APSA-N)

Inventor: VONMUTTIUS B

Number of Countries: 001 Number of Patents: 001

Patent Family:

Patent No	Kind	Date	Applicat No	Kind	Date	Week
DE 3150189	A	19830721				198330 B

Priority Applications (No Type Date): DE 3150189 A 19811218

Patent Details:

Patent No	Kind	Lan	Pg	Main IPC	Filing Notes
DE 3150189	A		19		

Abstract (Basic): DE 3150189 A

The balancing board has a spherical calotte or bowl shaped lower part (2) provided on its flat side (9) with a standing surface (11). After a short time the person standing on this board cannot only keep his balance but also by changing the load on the legs and altering the centre of gravity can carry out rotating and forward movements.

The board which is easy and small to carry around requires little space in which it can be used, for example, even in a room. The balancing movement can be used as good training for skiing.

2/8

Title Terms: BALANCE; BOARD; GAME; EXERCISE; SPHERE; CALOTTE; LOWER; PART;  
STAND; FACE; ROTATING; MOVEMENT

Derwent Class: P36

International Patent Class (Additional): A63B-023/00

File Segment: EngPI



DEUTSCHES  
PATENTAMT

⑳ Aktenzeichen: P 31 50 189.3  
㉑ Anmeldetag: 18. 12. 81  
㉒ Offenlegungstag: 21. 7. 83

DE 31 50 189 A 1

㉓ Anmelder:

APS Aktionen und Promotions Schuhmacher GmbH,  
6000 Frankfurt, DE

㉔ Erfinder:

Mutius, Bernhard, Dr. von, 6000 Frankfurt, DE

Behördeneigentum

Prüfungsantrag gem. § 44 PatG ist gestellt

㉕ Spiel- und/oder Trimmgerät

Das Spiel- und/oder Trimmgerät nach der Erfindung besteht aus einem kugelkalottenartigen Unterteil, welches mit einer Tritt- bzw. Stehfläche versehen ist. Eine auf dem Gerät stehende Person kann damit spielerisch Dreh- und Fortbewegungen, Balancierungen sowie Ski-Gymnastik o.dgl. betreiben.  
(31 50 189)

DE 31 50 189 A 1

Dipl.-Ing. Robert Meier  
Patentanwalt  
6000 Frankfurt am Main  
Auf dem Mühlberg 16  
Tel. 0611-615152

APS Aktionen und Promotions  
Schumacher GmbH

6000 Frankfurt am Main 70

7. Dezember 1981 Me/L

### Patentansprüche

1. Spiel- und/oder Trimmgerät, vorzugsweise zum Betreiben von spielerischen Dreh- und Fortbewegungen, Balanceübungen sowie von Ski-Gymnastik o.dgl., gekennzeichnet durch einen kugelkalottenartigen Unterteil (2, 20), der an seiner Flachseite (9) mit einer Tritt- bzw. Stehfläche (11, 12, 14, 28) versehen ist.
2. Gerät nach Anspruch 1 dadurch gekennzeichnet, daß der kugelkalottenartige Unterteil (2, 20) einen unteren Wandbereich (4) mit einem unteren Krümmungsradius (5) und einen oberen Wandbereich (6) mit einem oberen Krümmungsradius (7) aufweist.
3. Gerät nach Anspruch 2 dadurch gekennzeichnet, daß der untere Krümmungsradius (5) kleiner ist als der obere Krümmungsradius (7).
4. Gerät nach Anspruch 2 dadurch gekennzeichnet, daß der obere Wandbereich (8) des Unterteils (2, 20) kegelförmig ausgebildet ist.

5. Gerät nach d n Ansprüchen 1 - 4 dadurch gekennzeichnet, daß der Rand (13, 15) der Tritt- bzw. Stehfläche (11, 12, 14, 28) über den Umfang (10) der Flachseite (9) des Unterteils (2, 20) hinausragt.
6. Gerät nach den Ansprüchen 1 - 5 dadurch gekennzeichnet, daß die Trittlfläche (11, 28) kreisförmig ausgebildet ist.
7. Gerät nach den Ansprüchen 1 - 5 dadurch gekennzeichnet, daß die Trittlfläche (12, 28) vieleckig, vorzugsweise achteckig ausgebildet ist.
8. Gerät nach den Ansprüchen 1 - 5 dadurch gekennzeichnet, daß die Stehfläche (14) nach Art eines Standbrettes ausgebildet ist.
9. Gerät nach einem der Ansprüche 1 - 8 dadurch gekennzeichnet, daß die Tritt- und /oder Stehfläche (11, 12, 14, 28) einen nach unten gewölbten Mittelteil (16) aufweist.
10. Gerät nach den Ansprüchen 1 - 9 dadurch gekennzeichnet, daß der Unterteil (2) zusammen mit der Tritt- bzw. Stehfläche (11, 12) einstückig ausgebildet sind.
11. Gerät nach den Ansprüchen 1 - 9 dadurch gekennzeichnet, daß der Unterteil (20) und die Tritt- bzw. Stehfläche (28) zweistückig ausgebildet und zusammengefügt sind.
12. Gerät nach Anspruch 11 dadurch gekennzeichnet, daß der Unterteil (20) und die Tritt- bzw. Stehfläche (28) lösbar miteinander verbunden sind.

13. Gerät nach den Ansprüchen 11 und 12 dadurch gekennzeichnet, daß zum lösbar n Verbinden von Unterteil (20) und Tritt- bzw. Stehfläche (28) ein Verrastmechanismus (17) vorgesehen ist.
14. Gerät nach Anspruch 13 dadurch gekennzeichnet, daß der Verrastmechanismus (17) am Unterteil (20) vorgesehene Arme (18) aufweist, die in Folge einer Relativverschwenkung zwischen dem Unterteil (20) sowie der Tritt- bzw. Stehfläche (28) in je eine Aufnahme (19) an der Unterseite der Tritt- bzw. Stehfläche (28) ein- oder aus dieser ausrastbar sind.
15. Gerät nach den Ansprüchen 11 und 12 dadurch gekennzeichnet, daß der Unterteil (28) und die Tritt- bzw. Stehfläche (28) mittels Schrauben (27) miteinander verbunden sind.
16. Gerät nach Anspruch 12 dadurch gekennzeichnet, daß das Unterteil (20) und die Tritt- bzw. Stehfläche (28) zusammengeschweißt bzw. zusammengeklebt sind.
17. Gerät nach einem oder mehreren der vorangehenden Ansprüche dadurch gekennzeichnet, daß es (1, 1a) bzw. seine Teile (20, 28) aus Kunststoff bzw. Hartgummi bestehen.
18. Gerät nach den Ansprüchen 1 - 16 dadurch gekennzeichnet, daß es (1, 1a) bzw. seine Teile (20, 28) aus Holz bestehen.
19. Gerät nach den Ansprüchen 1 - 16 dadurch gekennzeichnet, daß es (1, 1a) bzw. seine Teile (20, 28) aus Metall bestehen.

20. Gerät nach einem oder mehreren der vorangehenden Ansprüche dadurch gekennzeichnet, daß das Unterteil (20) ein Formteil mit Aussparungen (21) bzw. Streben (22) in der Außenwand (23) und einem umgebogenen Außenrand (24) zum Befestigen der Tritt- bzw. Stehfläche (28) ist.
21. Gerät nach den Ansprüchen 1 - 20 gekennzeichnet durch einen Tritt- bzw. Stehaufsatz (25) aus rutschfestem Material.
22. Gerät nach den Ansprüchen 1 - 20 dadurch gekennzeichnet, daß auf dem rutschfesten Tritt- bzw. Stehaufsatz (25) andersfarbige Markierungen (26) vorgesehen sind.
23. Gerät nach den Ansprüchen 1 - 22 dadurch gekennzeichnet, daß es einen ausgeprägten Gewichtsschwerpunkt in seinem Unterteil (2, 20) aufweist.
24. Gerät nach den Ansprüchen 1 - 23, dadurch gekennzeichnet, daß die Oberfläche des Unterteils (2, 20) glatt ist.
25. Gerät nach den Ansprüchen 1 - 23 dadurch gekennzeichnet, daß die Oberfläche des Unterteils (2, 20) wenigstens 2 Zonen mit unterschiedlicher Rauigkeit aufweist.
26. Gerät nach einem oder mehreren der vorangehenden Ansprüche dadurch gekennzeichnet, daß es als dichter Hohlkörper (1a) ausgebildet ist, der eine Füllung (29), vorzugsweise aus Sand oder Wasser, aufweist.
27. Gerät nach den Ansprüchen 1 - 26 dadurch gekennzeichnet, daß der kugelhälottenartige Unterteil (2, 20) einen verschleißfesten Lauf einsatz aufweist.

28. Gerät nach den Ansprüchen 1 - 27 dadurch gekennzeichnet, daß der Rand (13, 15) der Tritt- bzw. Stehfläche (11, 12, 14, 28) nach unten als Wulst (30) ausgebildet ist.



Dipl. Ing. Robert Meier  
Patentanwalt  
6000 Frankfurt am Main  
Auf dem Hühnerberg 16  
Tel. 0511-615152

APS Aktionen und Promotions  
Schumacher GmbH

6000 Frankfurt am Main 70

7. Dezember 1981 Me/L

### Spiel- und/oder Trimmgerät

Die Erfindung bezieht sich auf ein Spiel- und/oder Trimmgerät, vorzugsweise zum Betreiben von spielerischen Dreh- und Fortbewegungen, Balanceübungen sowie von Ski-Gymnastik o.dgl.

In letzter Zeit hat das sogenannte Skate-Board einen erheblichen Freizeitwert erhalten. Dieses beliebte Trimm- und Freizeitgerät fördert die körperliche Gewandtheit und erfreut sich steigender Beliebtheit.

Nachteilig ist, daß seine Benutzung vor allem für Anfänger nicht nur gefährlich ist, sondern relativ große und glatte Flächen benötigt. Diese sind nur auf Asphaltstraßen bzw. in Anlagen zu finden, die dem Autoverkehr oder einem besonderen Fußgängerstrom unterliegen.

Der vorliegenden Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Spiel- und/oder Trimmgerät zu schaffen, welches innerhalb kurzer Zeit durch seine Benutzung zur gleichen körperlichen Gewandtheit und Geschicklichkeit wie ein Skate-Board führen kann, welches jedoch bei seiner Benutzung einen weitaus geringeren Raumbedarf hat, und welches vor allem weder für den Benutzer noch für andere Personen gefährlich wird.

Es wurde gefunden, daß sich diese Aufgabe in einfacher Weise lösen läßt durch einen kuglkalottenartigen Unterteil, der an seiner Flachseite mit einer Tritt- bzw. Stehfläche versehen ist.

Eine auf diesem Spiel- und/oder Trimmgerät stehende Person ist schon nach kurzer Zeit im Stande, nicht nur sicher die Balance zu halten, sondern auch durch die wechselnde Belastung beider Beine und durch geschickte Schwerpunktverlagerung drehende bzw. fortschreitende Bewegungen auszuführen. Infolge dessen ist dem neuen Gerät ein großer Freizeitwert zu eigen. Das Gerät läßt sich in einfacher Weise transportieren, kann aber auch in jedem Zimmer, sogar in relativ kleinen Räumen zum Einsatz kommen. Die balancierende Fortbewegung mit dem neuen Gerät durch die wechselnde Belastung der Beine ähnelt dem Bewegungsablauf beim Skifahren. Dabei bewirkt das neue Gerät ein gutes Training der Bein- und Bauchmuskulatur, so daß es sich insbesondere zur Vorbereitung für den Ski-Sport eignet.

In einem Ausführungsbeispiel der Erfindung weist der kuglkalottenartige Unterteil einen unteren Wandbereich mit einem unteren Krümmungsradius und einen oberen Wandbereich mit einem oberen Krümmungsradius auf. Bei einem bevorzugten Ausführungsbeispiel ist der untere Krümmungsradius kleiner als der obere Krümmungsradius. Hierdurch erreicht man, daß die sogenannte Anfangsstabilität, insbesondere bei Spiel- und/oder Trimmgeräten für Fortgeschrittene, relativ klein ist.

Bei einem anderen Ausführungsbeispiel kann auch der untere Krümmungsradius größer sein als der obere, so daß an die Geschicklichkeit der Person, die Balanceübungen anstellt, nicht so hohe Anforderungen gestellt werden.

Wenn der untere Wandbereich des Unterteils genügend groß ist, kann der obere Randbereich des Unterteils auch kegel-

stumpffartig ausgebildet sein, ohn die Balancierfähigkeit des Gerät s zu b inträchtigen.

In manchen Ausführungsbeispielen reicht es aus, wenn der Rand der Tritt- bzw. Stehfläche nicht über den Umfang der Flachseite des Unterteils hinausreicht. In bevorzugten Ausführungsbeispielen ist, vorzugsweise um Gewicht zu sparen und die Größe des Gerätes nicht über ein erträgliches Maß anwachsen zu lassen, der Rand der Tritt- bzw. Stehfläche so ausgebildet, daß er über den Umfang der Flachseite des Unterteils hinausragt.

Die Trittflächen können kreisförmig, vieleckig, vorzugsweise achteckig ausgebildet sein. Es genügt auch, wenn die Stehfläche nach Art eines Standbrettes ausgebildet ist.

Um die Standsicherheit auf dem Gerät zu erhöhen, ist in einzelnen Ausführungsbeispielen die Tritt- und/oder Stehfläche mit einem nach unten gewölbten Mittelteil ausgebildet.

Bei manchen Anwendungsformen der Geräte ist es von Vorteil, wenn der Unterteil zusammen mit der Tritt- bzw. Stehfläche einstückig ausgebildet sind. Hierbei liegen massive Geräte vor.

In anderen Ausführungsbeispielen werden das Unterteil und die Tritt- bzw. Stehfläche zweistückig ausgebildet und zusammengefügt. Dieses Zusammenfügen kann lösbar, beispielsweise mittels Schrauben oder auch mittels eines Verrastmechanismus o.dgl. erfolgen.

Sollen Unterteil und die Tritt- bzw. Stehfläche dauernd miteinander verbunden werden, können beide Teile auch zusammen-

geschweißt oder zusammengeklebt werden.

Einteilig ausgebildete Geräte sind in der Regel aus Kunststoff, Holz, ggf. auch aus Hartgummi massiv hergestellt.

Ohne am Kern der Erfindung etwas zu ändern, können aber auch zweiteilige Geräte aus Kunststoff bzw. Holz bestehen.

Einteilig bzw. zweiteilig ausgebildete Geräte lassen sich auch aus Metall herstellen. Als Material empfiehlt sich Leichtmetall, beispielsweise Aluminium-Spritzguss.

Aus herstellungstechnischen und Gewichtsersparnisgründen lassen sich die Unterteile auch als Formteile mit Aussparungen bzw. Streben in der Außenwand und einem umgebogenen Außenrand zum Befestigen der Tritt- bzw. Stehfläche ausbilden. Hierbei können Blechstanzteile, aber auch Kunststoffformteile zum Einsatz kommen.

In manchen Anwendungsfällen empfiehlt es sich, das Gerät mit einem Tritt- bzw. Stehaufsatz aus rutschfestem Material zu versehen, auf dem Farbmarkierungen, beispielsweise andersfarbige Fußmarkierungen vorgesehen sein können.

Die konstruktive Ausbildung des Gerätes gestattet es, dieses mit einem ausgeprägten Gewichtsschwerpunkt in seinem Unterteil zu versehen. Aus diesem Grunde kann das Gerät auch beispielsweise als dichter Hohlkörper ausgebildet werden, der eine Füllung, vorzugsweise aus Sand oder Wasser aufweist.

Zu den unterschiedlichen Variationsmöglichkeiten, die das Gerät zuläßt gehört es auch, daß die Oberfläche des Unterteils entweder glatt ausgebildet sein kann, oder daß die

Oberfläche d s Unterteils wenigstens in zwei Zonen mit unterschiedlicher Rauhgk it aufgeteilt ist.

Insbesondere bei aus Kunststoff bzw. Holz hergestellten Geräten empfiehlt es sich, den kugelkalottenartigen Unterteil mit einem verschleißfesten Laufeinsatz zu versehen. Dieser Laufeinsatz kann auswechselbar gestaltet sein.

In der nachfolgenden Beschreibung werden Ausführungsbeispiel der Erfindung erläutert.

Es zeigt:

- Figur 1    schematisch eine perspektivische Ansicht des Gerätes,
- Figur 2    einen Querschnitt entlang einer Mittellinie gemäß Figur 1,
- Figur 3    eine Draufsicht auf das Gerät,
- Figur 4    eine Draufsicht auf ein anderes Ausführungsbeispiel des Gerätes,
- Figur 5    einen Querschnitt durch ein Gerät, welches als Hohlkörper ausgebildet ist,
- Figur 6    ein weiteres Ausführungsbeispiel eines Unterteiles des Gerätes,
- Figur 7    ein Konstruktionsdetail und
- Figur 8    ein weiteres Konstruktionsdetail

Figur 1 zeigt ein allgemein mit 1 bezeichnetes Spiel- und/oder Trimmgerät in perspektivischer Ansicht. Es besteht aus einem Unterteil 2 von kugelkalottenartiger Gestalt, auf dessen Flachseite 9 eine Trittpläche 11 angeordnet ist, deren Rand 13 über den Umfang 10 der Flachseite 9 hinausragt. Die Trittpläche 11 und damit das Unterteil 2 sind so groß ausgebildet, daß eine erwachsene Person Platz genug hat, auf der

Trittfläche 11 zu stehen.

Figur 2 zeigt das Gerät gemäß Figur 1 im Schnitt. Deutlich ist erkennbar, daß der Unterteil 2 eine gestrichelt ange-deutete Flachseite 9 mit einem Umfang 10 aufweist, auf wel-cher die Trittfläche 11 angeordnet ist, deren Rand 13 über d n Umfang 10 der Flachseite 9 hinausragt.

Um die Standsicherheit zu erhöhen, weist das Spiel- und/oder Trimmgerät 10 einen nach unten gewölbten Mittelteil 16 auf, auf welchem ein Tritt- bzw. Stehaufsatz 25, vorzugsweise aus rutschfestem Material, aufgebracht ist.

Im unteren Bereich des Unterteils 2 ist ein Laufeinsatz 3 vor-gesehen, der ein zu rasches Abnutzen der Oberfläche des Unter-teils verhindern soll. Der Laufeinsatz 3 kann fest mit dem Unterteil 2, aber auch lösbar mit diesem verbunden sein.

Die Trittfläche 11 hat im Ausführungsbeispiel nach den Figu-ren 1 und 2 kreisförmige Gestalt. In Figur 3 ist eine Tritt-fläche 12 mit vieleckiger Gestalt, beispielsweise in acht-eckiger Ausbildung dargestellt. Auch hier ragt der Rand 13 dieser Trittfläche über den gestrichelt angedeuteten Umfang 10 der Flachseite hinaus. Die Trittfläche 12 ist größer als die Flachseite 9 des Unterteils 2.

Figur 4 zeigt ein weiteres Ausführungsbeispiel der Erfindung mit einer brettförmig ausgebildeten Stehfläche 14, deren Rand 15 ebenfalls über den Umfang 10 des Unterteils 2 hinausragt. Die Längsseiten der Stehfläche 14 schneiden mit dem Umfang 10 der Flachseite des Unterteils 2 ab.

Auf der St hfläche 14 können Farbmarki rungen bzw. Reklame-  
aufdrucke o.dgl., aber auch Fußmarkierung n 26 vorges h n  
s in.

Figur 5 zeigt ein weiteres Ausführungsbeispiel der Erfindung  
mit einem Spiel- und/oder Trimmgerät 1a, welches als dichter  
Hohlkörper ausgebildet ist. Dieser Hohlkörper setzt sich aus  
einem Unterteil 20 zusammen, welches eine nach außen umge-  
bogenen Außenrand 24 aufweist, der zum Befestigen einer Tritt-  
und/oder Stehfläche 28 dient. Die Verbindung zwischen dem  
Unterteil 20 und der Tritt- und/oder Stehfläche 28 kann fest  
oder lösbar erfolgen. Feste Verbindungen werden durch Ver-  
schweißen (Punktschweißen) oder Verklebungen hergestellt,  
lösbare Verbindungen können beispielsweise Schrauben 27 auf-  
weisen.

Eine besondere Art der lösbaren Verbindung zwischen dem Unter-  
teil 20 und der Tritt- und/oder Stehfläche 28 ist in Figur 7  
angedeutet. Ein Rastmechanismus 17 besteht aus Aufnahmen 19,  
die aus der Tritt- und/oder Stehfläche 28 von oben nach unten  
ausgeklinkt sind. Diese Aufnahmen 19 nehmen Arme 18 auf, die  
am Unterteil 20 befestigt sind. Durch Relativverschwenkung  
zwischen der Tritt- und/oder Stehfläche 28 und dem Unterteil  
20 kann man die Rastverbindung 17 zusammenfügen bzw. lösen.

Ohne am Kern der Erfindung etwas zu ändern, können ähnliche,  
an sich bekannte Verbindungsmittel zum Verbinden zum Unter-  
teil 20 und der Tritt- und/oder Stehfläche 28 zum Einsatz  
kommen.

In dem als dichter Hohlkörper 1a ausgebildeten Spiel- und/  
oder Trimmgerät kann eine Füllung 29, beispielsweise aus

Sand oder Wasser, vorgesehen werden, um die Schwerpunktlage des Gerätes günstig zu beeinflussen. Es hat sich herausgestellt, daß das Gerät seinen Verwendungszweck am besten erfüllen kann, wenn eine recht tiefe Schwerpunktlage innerhalb des Unterteils 2 bzw. 20 angestrebt wird.

Figur 6 schließlich zeigt eine weitere Ausbildung eines Unterteils 20, in dessen Außenwand 23 Aussparungen 21 bzw. Streben 22 vorgesehen sind.

Insbesondere Figur 5 läßt erkennen, daß der Unterteil sämtlicher Ausführungsbeispiele mit einer bestimmten Wandausbildung versehen sein kann. Ein unterer Wandbereich 4 weist einen unteren Krümmungsradius 5 auf, wo hingegen ein oberer Wandbereich 6 mit einem oberen Krümmungsradius 7 ausgebildet ist. Gemäß der rechten Seite in Figur 5 kann der obere Randbereich 8 auch als Kegelstumpfmantel ausgebildet sein. Durch die Variation der Krümmungsradien läßt sich die Standfestigkeit bzw. die Stabilität des Gerätes variieren. Hinzu kommt, daß normalerweise die Oberfläche des Unterteils 2 bzw. 20 glatt ist. Um die Variation der Einsatzmöglichkeiten zu erhöhen, können die einzelnen Wandbereiche 4 bzw. 5 auch mit unterschiedlichen Oberflächenbeschaffenheiten bzw. Rauheitsgraden ausgebildet werden.

Die erfindungsgemäßen Geräte können aus jedem beliebigen geeigneten Werkstoff hergestellt sein. Es kommen Massivgeräte aus Holz bzw. Kunststoff oder Leichtmetall zum Einsatz. Die Hohlkörper gemäß Figur 5 bzw. die Unterteile gemäß Figur 6 können aus Kunststoff oder aus Blech hergestellt sein. Ohne am Kern der Erfindung etwas zu ändern, können die Einzelteile auch aus unterschiedlichen Werkstoffen bestehen. So



läßt sich beispielsweise ein Unterteil 20, welches aus Metall hergestellt ist, mit einer Tritt- und/oder Stehfläche 28 kombinieren, die ihrerseits aus Kunststoff besteht oder umgekehrt.

Der Rand 13, 15 der Tritt- bzw. Stehfläche 11, 12, 14, 28 kann nach unten als Wulst 30 ausgebildet sein. Hierdurch läßt sich der optische Reiz des Gerätes erhöhen und unter Umständen auch das Schwungmoment des Gerätes beeinflussen.

Ohne am Kern der Erfindung etwas zu ändern, kann der Erfindungsgegenstand auch ganz oder teilweise aus Hartgummi bestehen.

Dipl.-Ing. Robert Meier  
Patentanwalt  
6000 Frankfurt am Main  
Auf dem Berg 16  
Tel. 0511-611152

3150189

- 15 -

10

APS Aktionen und Promotions  
Schumacher GmbH

6000 Frankfurt am Main 70

7. Dezember 1981 Me/L

Liste der verwendeten Bezeichnungen

1. Spiel- und/oder Trimmgerät
- 1a. Spiel- und/oder Trimmgerät (dichter Hohlkörper)
2. Unterteil
3. Laufeinsatz
4. unterer Randbereich
5. unterer Krümmungsradius
6. oberer Wandbereich
7. oberer Krümmungsradius
8. oberer Wandbereich
9. Flachseite
10. Umfang der Flachseite
11. Trittfläche
12. Trittfläche
13. Rand der Trittfläche
14. Stehfläche
15. Rand der Stehfläche
16. nach unten gewölbter Mittelteil
17. Verrastmechanismus
18. Arm
19. Aufnahme
20. Unterteil
21. Aussparung

- 22. Strebe
- 23. Außenwand
- 24. umgebogener Außenrand
- 25. Tritt- bzw. Stehaufsatz
- 26. Fußmarkierung
- 27. Schraube
- 28. Tritt und/oder Stehfläche
- 29. Füllung
- 30. Wulst

- 17 -

Leerseite



